

## LSTBTF: 最小的漂亮数

## 题目描述

对于一个正整数  $M$ ，我们说它是漂亮的，如果它满足如下条件：

- $M$  的十进制表示（去掉前导零）不包含任何 0；
- $M$  的各个数位的平方和是一个平方数。

例如，1、4、221 是漂亮的，但 10 和 333 不是。

你有一个正整数  $N$ 。求最小的漂亮的  $N$  位数，或者输出任何  $N$  位数都不是漂亮的。

## 输入格式

- 输入的第一行是一个整数  $T$ ，表示数据组数。接下来是  $T$  组数据。
- 每组数据包括一行，为一个整数  $N$ 。

## 输出格式

对于每组数据输出一行一个整数——最小的漂亮的  $N$  位数。如果这种数不存在，输出  $-1$ 。

## 数据范围与子任务

- $1 \leq T \leq 100$
- $1 \leq N \leq 10^6$
- 所有数据中  $N$  的总和不超过  $10^6$

## 子任务 1（10 分）：

- $1 \leq N \leq 100$

## 子任务 2（90 分）：

- $1 \leq T \leq 10$

## 样例数据

## 输入

2  
1  
2

## 输出

1  
34

**样例解释**

**样例 1 解释：** 显然 1 是最小的漂亮的数。

**样例 2 解释：** 由于  $3^2 + 4^2 = 9 + 16 = 25 = 5^2$ ，所以 34 是漂亮的。另一方面，可以证明 34 就是最小的漂亮的数。

**时间限制**

2 秒